



Din trygga leverantör  
av ortodontiprodukter

Säkerhetsdatablad no. 1

Revisionsdatum: 2020/03/09

Nickel/Titanium Produkter (DB  
Orthodontics)

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet eller blandningen och bolaget

### 1.1. Produktidentifierare

Produkt nummer Nickel-titanbaslegeringar inklusive trådfjädrar och spolar.

Produktnamn

Produktbeskrivning

### 1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som avråds ifrån.

### 1.3. Detaljer om leverantören av produkt och säkerhetsdatablad

DB Orthodontics

Unit 6 Ryefield Way, Silsden, West Yorkshire,

BD20 0EF, United Kingdom

Tel: 01535 656 999, Fax: 01535 656 969

Hemsida: <https://www.dbortho.com>

Epost: [sales@dbortho.com](mailto:sales@dbortho.com)

### 1.4. Nödtelefonnummer

+1-800-999-3161

Distributör i Sverige Brotech AB

BroTech AB, Pottenborgsvägen 4D-E, S-263 57 Höganäs.

Tel: +46 (0)42 400 20 42

<http://www.brotech.se>

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

HMIS-riskbedömning: Hälsa = \* 0 Brand = 0 Reaktivitet = 0

HMIS-betyg: 0 = Minimal 1 = Liten 2 = Måttlig 4 = Svår \* = Kronisk

Tändpunkt : Fast metall tänds inte. Material med hög yta såsom 5 mikronpulver kan användas automatiskt vid rumstemperatur.

Minsta explosiva : Koncentration (g / m<sup>3</sup>): N.Av.

### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

### 2.2. Etikettelement

### 2.3. Andra faror

## AVSNITT 3: Sammansättning / information om beståndsdelar

Kemiska komponenter	%	CAS-nr.	OSHA / ACGIH Exponeringsgränser	
			Mg / m <sup>3</sup> eller ppm *	
			PEL	TLV
Nickel, Ni	35-60	7440-02-0	1	1,5
Titanium, Ti	20-50	7440-32-6	10 (som oxid)	10 (som oxid)
Järn, Fe	0-6	7440-89-6	10 (som Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	5 (som Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )
Hafnium, Hf	0-40	7440-58-6	0,5	0,5
Koppar, Cu	0-15	7440-50-8	1 (damm) 0,1 (rök)	1 (damm) 0,2 (rök)
Vanadium, V	0-10	7440-62-2	0,05 (som V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	0,05 (som V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )
Niobium, Nb	0-20	7440-03-1	10 (PNOR)	10 (PNOS)
Bor, B	0-1	7440-42-8	10 (som oxid)	10 (som oxid)

PNOR = Partiklar som inte reglerats på annat sätt. PNOS = Partiklar som inte anges på annat sätt.

### 3.1. Ämnen

### 3.2. Blandningar

## AVSNITT 4: Första hjälpen

### 4.1. Beskrivning av första hjälpen åtgärder

Inandning : Normalt förfarande för inert damm

Ögonkontakt : Normal procedur för främmande föremål

Hudkontakt : Ej tillämpligt

Förtäring : Ej tillämpligt

### 4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda



Din trygga leverantör  
av ortodontiprodukter

Säkerhetsdatablad no. 1

Revisionsdatum: 2020/03/09

Nickel/Titanium Produkter (DB  
Orthodontics)

#### 4.3. Indikation på behov av omedelbar medicinsk behandling eller särskild nödvändig behandling

### AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

Antändningspunkt : Inte applicerbar

Brandfarliga gränser : Inte applicerbar

#### 5.1. Släckmedel

Torrt bordssalt, sand eller typ D brandsläckare

#### 5.2. Särskilda faror som uppstår vid bruk av ämnet eller blandningen

Om legeringar av små storlekar, dvs. folie eller fin tråd, antänds, låt materialet att bränna ut. Kontrollera bränder genom att kväva med torrt bordssalt, sand eller använda en typ D torrpulver brandsläckare. Använd inte vatten.

#### 5.3. Råd för brandmän

Giftiga ångor kan utvecklas i en eld. Brandmän måste bära andningsapparater i slutna områden.

### AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

Sopa upp spill som har spillts ut. Håll finfördelat material borta från källor tändning och rengöras omedelbart.

#### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och nödprocedurer

#### 6.2. Miljömässiga försiktighetsåtgärder

#### 6.3. Metoder och material för inneslutning och rengöring

#### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

### AVSNITT 7: Hantering och lagring

#### 7.1. Försiktighetsåtgärder för säker hantering

Normalt, inga. Kan finnas vassa kanter.

#### 7.2. Villkor för säker lagring, inklusive eventuella oförenligheter

#### 7.3. Särskild slutanvändning

### AVSNITT 8: Begränsning av exponering / personligt skydd

Andningsskydd : Använd lämplig NIOSH-godkänt andningsskydd för exponering av damm eller rök.

Skyddskläder : Inga.

Ögonskydd : Säkerhetsglasögon om de kan utsättas för flygande partiklar.

#### 8.1. Kontrollparametrar

#### 8.2. Exponeringskontroller

### AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

#### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Kokpunkt : Ej tillämpligt

Ångdensitet (luft = 1) : Ej tillämpligt

Specific Gravity (H<sub>2</sub>O = 1) : 5,8 - 7,5

pH för lösningar : Ej tillämpligt

Frys / smältpunkt : över 1000oC

Löslighet (vikt% i vatten) : olöslig

Massdensitet: 360 - 170 lb / ft<sup>3</sup>

% Flyktigt i volym : Ej flyktigt

Ångtryck : 0 @ 20oC

Avdunstningsgrad : Ej tillämpligt

Lösningsvärme : Ej tillämpligt

Utseende och lukt : Metalliskt silvergrått luktfritt fasta ämnen

#### 9.2. Annan information

### AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

Stabilitet : Stabil

Farlig polymerisation : Kommer inte att inträffa

#### 10.1. Reaktivitet



Din trygga leverantör  
av ortodontiprodukter

## Säkerhetsdatablad no. 1

Revisionsdatum: 2020/03/09

### Nickel/Titanium Produkter (DB Orthodontics)

#### 10.2. Kemisk stabilitet

#### 10.3. Risk för farliga reaktioner

#### 10.4. Tillstånd att undvika

Förhållanden som ska undvikas

: Syror och starka oxidationsmedel

#### 10.5. Oförenliga material

Oförenlighet (Material som ska undvikas)

: Nickel-kväve-blandningar. Brom attackerad av saltsyra eller hydrofluor-kvävehaltiga blandningar. Brom- och jodlösningar i metanol attackerar legeringarna.

#### 10.6. Farlig(a) sönderdelningsprodukt (er)

Farliga sönderdelningsprodukter

: Nickel-titanlegeringar sönderdelas inte. Ovanstående reaktioner Nickel-titanlegeringar sönderdelas inte. Ovanstående reaktioner med oförenliga material genererar vätskor som innehåller nickel joner i lösning som betraktas som cancerframkallande.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

Inträdesvägar:

Inandning

: Ja (Damm)

Förtäring

: Nej

Hudabsorption

: Nej

Hud / ögonkontakt

: Nej

#### 11.1. Information om toxikologiska effekter

Målorgan

: Inga kända

Uppgifter om toxicitet

: Dessa legeringar är icke-toxiska. De binära NITI-legeringarna för medicinska applicering i människokroppen. Men om legeringarna är syra-löst eller behandlat kemiskt för att bilda vattenlösliga föreningar av nickel, sedan det möjliga toxiska beteendet hos det resulterande vattenlösliga material måste beaktas vid all hantering, bearbetning eller bortskaffande förfaranden.

Frätande

: Nej

Karcinogen

: Ej i fast form. Endast om Ni-joner bildade genom syraupplösning.

Sensibilisator

: Nej

Kommentarer

: Inga

Akuta effekter från exponering

: Inga kända

Kroniska effekter från exponering

: Inga kända

Referenser

: Plunkett, Handbook of Industrial Toxicology, 2nd Edition  
NIOSH, register över toxiska effekter av kemiska ämnen  
ITI - Giftig och farlig industriell kemisk säkerhetsmanual  
CRC Handbook of Chemistry and Physics, 61: e upplagan  
Sax- Dangerous Properties of Industrial Materials, 7th Edition  
Encyclopedia of Occupational Health and Safety, 3: e  
upplagan Pattys Industrial Hygiene and Toxicology, 3rd  
Edition, Vol 2A OSHA Riktlinjer för arbetshälsa för kemiska  
material UMETCO MCDS för Vanadiumpentoxid

## AVSNITT 12: Ekologisk information

#### 12.1. Giftighet

#### 12.2. Persistens och nedbrytbarhet



Din trygga leverantör  
av ortodontiprodukter

Säkerhetsdatablad no. 1

Revisionsdatum: 2020/03/09

**Nickel/Titanium Produkter (DB  
Orthodontics)**

- 12.3. Bioackumuleringspotential
- 12.4. Mobilitet i marken
- 12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömning
- 12.6. Andra skadliga effekter

## **AVSNITT 13: Avfallshantering**

- 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

## **AVSNITT 14: Transportinformation**

- 14.1. FN-nummer
- 14.2. UN-korrekt fraktnamn
- 14.3. Faroklass för transport (er)
- 14.4. Förpackningsgrupp
- 14.5. Miljöfaror
- 14.6. Särskilda försiktighetsåtgärder för användaren
- 14.7. Transport i bulk enligt bilaga II till MARPOL73 / 78 och IBC-koden

## **AVSNITT 15: Regleringsinformation**

- 15.1. Säkerhets-, hälso- och miljöregler / lagar som är specifika för ämnet eller blandningen
- 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

## **AVSNITT 16: Annan information**

Generell information

: Produkten är endast avsedd för ortodontisk och odontologisk användning. Användningen av produkten måste begränsas till kvalificerade och licensierade användare. Informationen gäller endast aktuell produkt och är inte avsedd som en kvalitetsgaranti.